ITEM 312 : TUMEUR DU SEIN

Cancer du sein = le plus fréquent des cancers de la femme : 61 000 cas/an (2023), 12 600 décès/an (2021), 1 française/9, incidence stable.
- Majorité des cas entre 50 et 70 ans (médiane 64 ans), 25 % diagnostiqués < 50 ans et 30 % > 70 ans, très rarement métastatique au diagnostic.
- 87 % de survie à 5 ans, 76 % de survie à 10 ans. **1re cause de décès chez la femme** (devant le cancer du poumon).
- Histoire naturelle : canaux galactophoriques (cancer canalaire) ou lobules galactophoriques terminaux (cancer lobulaire) → dissémination précoce vers les ganglions axillaires (de bas en haut) puis sus-claviculaire → métastase : **os, poumon, foie…**

NB : Le drainage lymphatique se fait par les **nœuds axillaires** ++, les **nœuds sus et sous-claviculaires**, les nœuds de la chaîne **mammaire interne.**

NB : les FDR sont classés rang A selon la gynéco (rang B selon la fiche LiSA) à l'exception des FDR génétiques (rang B).

FDR

Hormonaux

= **Cancer hormonodépendant** : favorisé par une **hyperoestrogénie** relative ou absolue
- Puberté précoce **< 12 ans.**
- 1re grossesse tardive **> 30 ans.**
- Absence d'allaitement.
- Pauci/Nulliparité.
- Ménopause tardive **> 55 ans.**
- THS ou contraception oestro-progestative.
- Mastopathie à risque ou ATCD de cancer du sein.
- Obésité ou élévation de l'IMC à la ménopause.

Familiaux

- Antécédents familiaux de cancer du sein.
- **Facteurs génétiques** (4 % de formes héréditaires) = **syndrome « sein-ovaire »** : mutation du gène **BRCA1/ BRCA2/PALB2,** autosomique dominante.
→ Autres : **cancer de la prostate** et **cancer exocrine du pancréas** (BRCA2), **cancer des trompes.**

Indication de consultation oncogénétique

- ≥ 3 cas de cancer du sein (ou ovaire) apparentés au 1er degré ou 2d degré.
- ≥ 2 cas de cancer si : 2 cancers du sein < 70 ans dont 1 < 50 ans.
- ATCD personnel de cancer du sein < 40 ans, chez l'homme, bilatéral (synchrone ou non), de type médullaire, triple négatif < 60 ans, association de cancer du sein & de l'ovaire.

Histo

- **Hyperplasie canalaire atypique** : prolifération anormale non cancéreuse.
- **Néoplasie intra-lobulaire de type 1 ou 2** : marqueur de haut risque de survenue d'un cancer infiltrant (mais ne dégénère pas elle-même en cancer) → 75 % de carcinome canalaire/25 % lobulaire.

Environnement

- Alcool, tabac, haut niveau socio-économique, antécédent d'irradiation thoracique (lymphome de Hodgkin), sédentarité (en post-ménopause).

HISTOLOGIE

- **Cancer canalaire *in situ* (CIS)** ou **carcinome intracanalaire** : prolifération épithéliale maligne à l'intérieur des canaux galactophoriques sans franchissement de la membrane basale → microcalcifications, atteinte multifocale possible.
- **Adénocarcinome canalaire infiltrant** (ou **galactophorique**) = le plus fréquent (90 %) : prolifération maligne d'origine épithéliale franchissant la membrane basale et envahissant le tissu conjonctif → risque d'ADP et de métastase.
- **Adénocarcinome lobulaire infiltrant** (plus rare) : souvent bilatéraux et/ou multicentriques → **IRM mammaire.**
- Autres (rares) : **carcinome mucineux, carcinome médullaire, papillaire, tubuleux, lymphome, sarcome**…

DG

SF

- **Dépistage de masse (national, PEC 100%)** : autopalpation, examen clinique mammaire annuel, mammographie
- **Tuméfaction** découverte par la patiente ou à l'examen clinique.
- Anomalie du mamelon : **rétraction, écoulement séro-sanglant unipore, lésion eczématiforme.**
- **Sein inflammatoire** : placard érythémateux et œdémateux (pouvant mimer une infection).
- **Écoulement** :
  - **Non suspect** : ancien, intermittent, provoqué, bilatéral, pluri-canalaire, blanc, marron ou verdâtre.
  - **Suspect** : récent, spontané, unilatéral, uni-canalaire, clair, jaune, rouge ou noir.

SC

- **Inspection** : ↗ volume mammaire, rétraction cutanée, ride, méplat, capiton, rétraction du mamelon, rougeur localisée ou diffuse, aspect de peau d'orange, nodule de perméation, ulcération, bombement (++ en supéro-interne), aspect de maladie de Paget eu niveau de la plaque aérolo-mammaire (aspect eczématiforme), squirrhe mammaire (tumeur dure avec épaississement +/- bourgeonnement des tissus).
- Palpation : **nodule dur, irrégulier, indolore, pression mamelonnaire à la recherche d'un écoulement** (suspect si unilatéral, récent, unicanalaire, couleur translucide, jaune ou sanglant), en insistant sur le quadrant supéro-externe (60 % des cancers).
- Palpation des **aires ganglionnaires axillaires et sus-claviculaires** (les ADP mammaires ne sont pas palpables).
- **Adhérence cutanée** spontanée ou provoquée : apparition d'une ride ou d'un capiton en pinçant la tumeur.
- **Adhérence au muscle grand pectoral** par **manœuvre d'adduction contrariée de Tillaux** : ↘ de la mobilité de la tumeur à la contraction du grand pectoral en s'opposant au mouvement d'adduction du bras.

<table>
<tr><td rowspan="9">DG</td><td rowspan="5">PC</td><td>Mammographie bilatérale</td><td>= En 1re intention (sauf chez la femme jeune < 30 ans), préférentiellement en 1re partie de cycle :
- Mammographie de dépistage : seules 2 incidences sont réalisées (crânio-caudale = face, et médiolatérale oblique = oblique externe).
- Mammographie de diagnostic : au minimum 3 incidences (face, profil, oblique externe) ± cliché d'agrandissement ou compression.
- Critères de qualité (sur incidence oblique ++) : visualisation du sillon sous-mammaire et du muscle grand pectoral.
- Opacité dense, hétérogène, irrégulière, spiculée (image stellaire), rétractile, classiquement plus petite que la tumeur palpée, rupture architecturale, entourée d'un halo clair œdémateux.
- Microcalcifications punctiformes, groupées en foyer, irrégulières : carcinome in situ associé.</td></tr>
<tr><td>Échographie</td><td>= Surtout chez la femme jeune < 30 ans aux seins denses, ou enceinte, à n'importe quel moment du cycle :
- Échographie mammaire : nodule mal circonscrit, hypoéchogène, désorganisé, de grand axe perpendiculaire à la peau, avec cône d'ombre et atténuation postérieure.
- Échographie axillaire : indiquée :
• En cas d'ADP cliniquement suspecte = épaississement cortical, arrondie, disparition du hile.
• Systématique dans le cadre du bilan préopératoire.</td></tr>
<tr><td>IRM mammaire</td><td>= Non systématique, réalisée de préférence en 1re partie de cycle : indiquée si
Diagnostic :
- Carcinome lobulaire invasif.
- Doute sur l'imagerie standard.
- Recherche de récidive locale après traitement conservateur.
- ADP métastatique d'un cancer du sein avec bilan sénologique normal.
- Suspicion de rupture prothétique en cas de reconstruction mammaire par prothèse.
Surveillance :
- Mutation BRCA ou haut risque génétique familial.
- Patiente sous chimiothérapie néo-adjuvante.</td></tr>
<tr><td>Tomosynthèse</td><td>- Non systématique.
- Reconstruction 3D par algorithme pour obtenir des coupes fines millimétriques du sein.
- 2 avantages :
• Mieux visualiser la tumeur en s'affranchissant des structures parenchymateuses saines péritumorales.
• Éliminer le phénomène de convergence par superposition de plusieurs structures mammaires saines.</td></tr>
<tr><td>Angio-mammographie</td><td>- Non systématique.
- Mammographie avec injection de produit de contraste.
- Permet de visualiser la néo-angiogenèse tumorale.
- En alternative en cas de contre-indication à l'IRM.</td></tr>
<tr><td>Histo</td><td colspan="2">= Biopsie transcutanée de la lésion ± d'ADP si palpée ou retrouvée à l'échographie :
- Microbiopsie au pistolet sous guidage échographique : réservée aux tumeurs palpables/repérables à l'écho.
- Macrobiopsie au mammotome sous guidage stéréotaxique : pour les lésions non repérables (foyers de microcalcifications).
➝ La cytoponction n'a qu'une valeur prédictive positive : inutile.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Extension</td><td colspan="2">- Examen clinique : douleur osseuse, palpation hépatique, examen neurologique.
- Échographie axillaire systématique ➝ cytoponction ou microbiopsie de toute ADP suspecte pour confirmation.
- Dosage du CA 15-3 : non recommandé pour le diagnostic ou pour le bilan d'extension.</td></tr>
<tr><td>Bilan d'extension de 1re intention</td><td>= Non systématique en l'absence de signe d'appel.
- Recommandé si T3-T4/N+/signes d'appels/RH -/HER2 +++/Garde 3.
- À discuter si : T2/présence d'emboles vasculaires/pN1 micrométastatique/Ki67 > 20 %.
- Plusieurs options :
• Scanner thoraco-abdomino-pelvien + scintigraphie osseuse.
• PET-scanner au 18 FDG.</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="2">DG</td><td>TNM</td><td colspan="2">T1 = ≤ 2 cm T2 = 2 à 5 cm T3 = > 5 cm
T4a : paroi thoracique (hors pectoral)
T4b : œdème (dont peau d'orange) ou ulcération cutanée ou nodule de perméation sur la peau
T4c : 4a + 4 b
T4d : cancer inflammatoire</td><td>N1mi : micro-métastase > 0,2 mm et ≤ 2 mm
N1 : c = ADP axillaire mobile p = 1 à 3 ADP axillaire
N2 : c = ADP axillaire fixée p = 4 à 9 ADP axillaire
N3 : c = ADP mammaire interne p = ≥ 10 ADP axillaire ou ≥ 1 ADP sous-clavière
M1 = métastase (y compris ADP sus-claviculaire)</td></tr>
<tr><td>Ganglion sentinelle</td><td colspan="2">= Permet de ne retirer que quelques ganglions (2 en moyennes) pour éviter le curage axillaire.
- Ultra-stadification ganglionnaire : analyse histologique fine (coupes séries + immunohistochimie) permettant de mettre en évidence des envahissements de petite taille.
- Résultat :
• Aucun envahissement : pN0 (i-).
• Cellules tumorales isolées ≤ 0,2 mm : pN0 (i+).
• Micro-métastase 0,2 à 2 mm : pN1mi.
• Macro-métastase ≥ 2 mm : pN1.</td></tr>
<tr><td rowspan="4">FORMES CLINIQUES</td><td>Cancer canalaire in situ</td><td colspan="2">= Prolifération néoplasique intra-galactophorique (isolée ou associée à un carcinome infiltrant).
- Mammographie : microcalcifications groupées en amas, poussiéreuses.
- TTT :
• Zonectomie après repérage radiologique pré-opératoire + radiothérapie.
• Mastectomie avec reconstruction mammaire (surtout si CIS étendu ou multifocal).</td></tr>
<tr><td>Maladie de Paget du mamelon</td><td colspan="2">= Invasion néoplasique par les canaux galactophoriques du mamelon, généralement sur carcinome in situ : lésion eczémateuse du mamelon (croûtelles, exulcération cutanée), prurigineux.
- Diagnostic par biopsie du mamelon.
➞ Une maladie de Paget du mamelon ne modifie pas le TNM.</td></tr>
<tr><td>Cancer inflammatoire du sein</td><td colspan="2">= Mastite carcinomateuse : sein érythémateux, œdémateux, avec aspect de peau d'orange.
- Classification :
• PEV 0 = ø signe inflammatoire.
• PEV 1 = doublement du volume tumorale en < 6 mois.
• PEV 2 = signes inflammatoires en regard de la tumeur < 1/3 de la peau du sein.
• PEV 3 = signes inflammatoires étendus à tout le sein = mastite carcinomateuse.
- Croissance rapide avec risque élevé de MT occulte au diagnostic : de mauvais pronostic.
- Confirmation diagnostique par biopsie chirurgicale mammaire emportant un fragment cutané : mise en évidence d'emboles lymphatiques dans le derme.
- TTT : chimiothérapie néo-adjuvante + mastectomie et curage axillaire + radiothérapie ± hormonothérapie si RH+.</td></tr>
<tr><td>Cancer du sein chez l'homme</td><td colspan="2">= Rare (< 1 % des cancers du sein) : diagnostic évoqué devant une tumeur irrégulière, indolore, rétro-mamelonnaire apparue chez un homme.
➞ Recherche systématique : mutation (BRCA2++) et cancer de la prostate associé (TR, PSA).</td></tr>
<tr><td rowspan="3">PRONOSTIC</td><td>FdR de récidive</td><td colspan="2">- Limites d'exérèse chirurgicale non saines ou marges insuffisantes (R1, R2).
➞ Reprise chirurgicale indispensable (radiothérapie non suffisante).</td></tr>
<tr><td rowspan="2">FdR métastatique</td><td colspan="2">- Statut ganglionnaire +++ : envahissement axillaire (y compris micro-métastase) ou rupture capsulaire.
- Terrain : âge < 35 ans.</td></tr>
<tr><td>Tumeur</td><td>- Taille de la tumeur infiltrante > 2 cm ++++.
- Tumeur inflammatoire.
- Grade histopronostique de Scarff-Bloom-Richardson (SBR) ou d'Ellis-Elston (EE) : selon le degré de différenciation architecturale, les inégalités nucléaires et l'index mitotique ➞ grade I, II ou III.
- Tumeur de grade II proliférante : index mitotique élevé ou facteur de prolifération Ki67 > 20 %.
- Emboles vasculaires péri-tumoraux.
- Absence de récepteurs hormonaux (tumeur indifférenciée de mauvais pronostic).
- Surexpression tumorale d'HER2 (3+) en IHC ± amplification du gène HER2 en FISH si 2+.
- Récepteurs hormonaux négatifs.
- Marqueur de prolifération : Ki67, phase S (la place du Ki67 est controversée).</td></tr>
</table>

TTT

Chirurgie locale mammaire

Tumorectomie ou zonectomie

= TTT conservateur : exérèse d'une tumeur palpable = **tumorectomie** ou non = **zonectomie.**
- Indication : tumeur unifocale **< 3 cm** non récidivante.
→ Choix selon le rapport volume tumoral/volume mammaire (résultat esthétique).
- Examen extemporané : taille tumorale, limites d'exérèses saines, marges **> ou égale à 2 mm.**
→ **L'examen extemporané** est contre-indiqué si tumeur < 1 cm ou lésion non palpable.

Mastectomie

= TTT radical : exérèse de la totalité de la glande mammaire (conservant le muscle pectoral).
- Indication : tumeurs volumineuses **> 3 cm** ou multifocales ou récidive.
- **Reconstruction mammaire** à distance (sauf en cas de mastectomie pour carcinome intracanalaire étendu : reconstruction immédiate possible).
→ Diminue le risque de récidive sans augmenter la survie par rapport au TTT conservateur.

Chirurgie régionale ganglionnaire

= Systématique en cas de cancer infiltrant, réalisé dans le même temps opératoire :
- **Exérèse du ganglion sentinelle axillaire** : si tumeur uni-focale < 3 cm, cN0.
- **Curage ganglionnaire axillaire** : si N+ ou tumeur > 3 cm, multifocale, T4 ou après chimiothérapie néo-adjuvante.

Curage axillaire homolatéral

= Exérèse chirurgicale de tous les ganglions axillaires homolatéraux à la tumeur **≥ 10 ganglions.**

Complications

Per-opératoire	Post-opératoire précoce	Post-opératoire tardif
Plaie de la **veine axillaire**, du **pédicule vasculo-nerveux du grand dorsal** ou du **nerf grand dentelé.**	- **Hématome axillaire.** - **Lymphocèle.** - **Trouble sensitif** (creux axillaire, face interne du MS) et/ou moteur (décollement de l'omoplate). - **Algoneurodystrophie.**	- **Lymphœdème du membre supérieur.** - **Cicatrice axillaire** douloureuse et rétractile. - **Enraidissement de l'épaule.**

Exérèse du ganglion sentinelle

= Lymphadénectomie sélective du ou des 1ers relais ganglionnaires axillaire (2 en moyenne).
- Technique : injection au niveau de la tumeur de Technétium 99 (**méthode radio-isotopique**) et d'un colorant bleu de patente (**méthode colorimétrique**) → détection lors de la chirurgie.
- **Examen extemporané** → curage axillaire complémentaire si ganglion envahit.

Radiothérapie externe post-opératoire

= Prévention des récidives locorégionales : systématique après traitement conservateur.
- Après tumorectomie : irradiation du **sein restant** (50 Gy) + complément sur le **lit tumoral** (+ 15 Gy).
- Après mastectomie : irradiation de la **paroi thoracique** si T3-T4 ou T2 + atteinte ganglionnaire ≥ N1mi.
- **Irradiation sus-claviculaire et mammaire interne** si tumeur N+ ou tumeur volumineuse multifocale.
→ **Irradiation axillaire** contre-indiquée après curage : ↗ le risque de lymphœdème sans bénéfice.
- Réalisé en 5 semaines : < 12 semaines après chirurgie ou < 5 semaines après chimiothérapie.
→ Abaisse le taux de récidive locale à **10 %** (contre 40 % sans radiothérapie).

Radiothérapie externe post-opératoire

Complication

- Mineure : **œdème mammaire** (quasi-constant), **érythème cutané/épidermite exsudative, sclérose, télangiectasie, douleur, fracture de côte asymptomatique.**
- **Sclérose du pectoral**.
- **Fracture de clavicule**.
- **Pneumopathie radique.**
- **Plexite post-radiothérapie**.
- **Cardiopathie ischémique**.
- **Cancer radio-induit.**

Chimiothérapie adjuvante

= Polychimiothérapie comportant **anthracycline** et/ou **taxane** : **6 cures** de **FEC 100** (**5-FU, épirubicine, cyclophosphamide**) ou **FAC** (**anthracycline** à la place de l'épirubicine) ou **taxane (Taxotère®).**
- Indication :
  - Envahissement ganglionnaire ≥ pN1mi : N+.
  - ≥ 1FdR métastatique :
    - Tumeur ≥ pT2.
    - Présence d'emboles vasculaires.
    - Récepteurs hormonaux négatifs.
    - Surexpression d'HER2 (3+).
    - Âge < 35 ans.
    - Envahissement lymphonodal (à discuter au cas par cas).
- Réalisé dans les 3 à 6 semaines après la chirurgie, avant la radiothérapie.

<table>
<tr><td rowspan="11">TTT</td><td>Chimio néo-adjuvante</td><td colspan="2">= 6 cycles de chimiothérapie : ↘ de 50 % les mastectomies.
- Indications :
• Tumeur inflammatoire (systématique).
• Tumeur volumineuse (pour permettre un traitement conservateur).
• Tumeur avancée inopérable = T4, N2 (pour permettre une exérèse).
- Après bilan d’extension et IRM mammaire systématique.
- Suivi clinique et par IRM mammaire : mastectomie si aucune réduction après 2-3 cures.
➔ Aucune amélioration prouvée sur la survie globale.</td></tr>
<tr><td>Thérapie ciblée</td><td colspan="2">Trastuzumab (Herceptin®) = Ac monoclonal anti-HER2 : injection toutes les 3 semaines pendant 1 an.
- Indication : cancer du sein (métastatique ou non) sur-exprimant HER2 (HER2+++).
- Toxicité cardiaque : surveillance de la FEVG, association contre-indiquée avec des anthracyclines.</td></tr>
<tr><td rowspan="3">Hormonothérapie</td><td colspan="2">= Améliore la survie globale et diminue les récidives locales, controlatérales et métastatiques.
- Indication : récepteurs hormonaux (RH > 1-5 %) aux œstrogènes et/ou à la progestérone, pendant 5 ans (voire 10 ans si atteinte lymphonodale).</td></tr>
<tr><td>Tamoxifène</td><td>= Anti-œstrogène : chez la femme non ménopausée (± association à un antagoniste LHRH si mauvais pronostic chez les patientes de < 35 ans), ou ménopausée si intolérance/CI aux anti-aromatases.
EI :
- Asthénie, bouffée de chaleur, prise de poids.
- ↗ Cancer de l’endomètre : surveillance échographique, biopsie si métrorragies.
- ↗ Risque thrombo-embolique.
- Kyste fonctionnel de l’ovaire.</td></tr>
<tr><td>Anti-aromatase</td><td>= Anastrozole, létrozole, exémestane : chez la femme ménopausée.
EI :
- Arthralgie, myalgie : fréquente et invalidante.
- Aggravation d’une ostéoporose : ostéodensitométrie systématique.
- Bouffées de chaleur, prise de poids, dyslipidémie (↗ risque cardiovasculaire).</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Mesures associées</td><td colspan="2">- Prothèse mammaire externe en silicone si mastectomie sans reconstruction, prothèse capillaire si alopécie.
- Kinésithérapie de drainage lymphatique du membre supérieur si curage axillaire.
- Arrêt et contre-indication absolue de tout oestroprogestatif ou progestatif (contraception hormonale, THS).
- Contraception : DIU au cuivre, contraception locale, stérilisation.</td></tr>
<tr><td>PEC du lymphœdème</td><td>= Aucun traitement curatif : traitement uniquement symptomatique, peu efficace.
- Port d’une manche de compression.
- Kinésithérapie du MS avec drainage lymphatique, élévation du bras.
- Prévention de lymphangite : antisepsie précoce des plaies, éviter les prises de sang.
- RHD : ne pas dormir sur le bras, ne pas prendre la TA, ne pas exposer au soleil ou à la chaleur, ménager le bras (ne pas porter de charges), éviter tabac/alcool, lutte contre le surpoids.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Surveillance</td><td>- Examen clinique tous les 6 mois pendant 5 ans, puis 1/an.
- Mammographie bilatérale +/- écho mammaire 1 fois/an à vie.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Patiente métastatique</td><td>- Traitement systémique : chimiothérapie, thérapie ciblée (trastuzumab si surexpression HER2, bevacizumab sinon) et/ou hormonothérapie.
- Suivi tous les 2 mois : scanner + dosage du CA 15-3.
- En cas de résistance au traitement mis en place : changement de stratégie thérapeutique.</td></tr>
<tr><td>PREVENTION</td><td>Consultation d’onco-génétique = Dépistage individuel</td><td colspan="2">- Rechercher une mutation BRCA1, BRCA2 ou PALB2 en cas :
• Femme < 36 ans, cancer du sein de type médullaire, cancer du sein triple négatif avant l’âge de 51 ans ou cancer du sein chez l’homme.
• Cancer du sein et de l’ovaire chez la même patiente.
• Cancer de l’ovaire survenant avant 71 ans.
• Cancer du sein bilatéral (synchrone ou non).
• 3 cancers du sein chez des personnes apparentées du 1er et 2d degré.
• Au moins 2 cancers du sein chez des personnes apparentées du 1er et 2e degrés, âgées de moins de 70 ans, dont une de moins de 50 ans.
- Si Mutation retrouvée :
• Examen clinique mammaire et pelvien tous les 6 mois à partir de 20 ans.
• Mammographie + écho + IRM 1/an à partir de 30 ans.
• Mastectomie prophylactique (avec reconstruction immédiate), annexectomie bilatérale > 45 ans.</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="5">DEPISTAGE</td><td colspan="3">Dépistage de masse (programme national) : mammographie 2 incidences (face et oblique externe) tous les 2 ans pour les femmes de 50 à 74 ans avec double lecture des clichés (si cliché normal).
- Échographie mammaire systématique si : ACR ≥ 3, seins de densité élevée, anomalie clinique avec Rx normale.</td></tr>
<tr><td rowspan="4">Mammographie</td><td colspan="2">= Radiographie du sein, écrasé entre 2 plaques, divisé en 4 quadrants (supéro-externe QSE, supéro-interne QSI, inféro-externe QIE et inféro-interne QII) ➞ l'essentiel de la glande mammaire se situe dans le QSE.
- Incidence de face (cranio-caudale) : aplati horizontalement ➞ côté externe ou interne en bas.
- Incidence oblique-externe (axillaire ou médio-latérale) : aplati obliquement ➞ côté supérieur ou inférieur.
- Autres : incidence de profil (systématique si mammographie diagnostique), clichés localisés/agrandis.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Résultat</td><td>ACR : classification en 7 stades, selon la mammographie ± l'échographie (si ACR ≥ 3).
- ACR 0 : examen non concluant.
- ACR 1 : mammographie normale (aucune anomalie).
- ACR 2 : mammographie subnormale (petite anomalie non retenue).
- ACR 3 : probablement bénigne ➞ mammographie à 4 mois si nodule ou 6 mois si microcalcifications.
- ACR 4 : image justifiant une preuve histologique (risque 2-95 %) ➞ biopsie.
- ACR 5 : image typique de cancer du sein (risque > 95 %) ➞ biopsie.
- ACR 6 : cancer prouvé histologiquement.</td></tr>
<tr><td>ACR5</td><td>- Nodule : opacité mal limitée, spiculée, à centre dense, microcalcifications associées.
- Microcalcifications : vermiculaire (en bâtonnet), arborescente, irrégulière en forme/taille, nombreuses, groupées, topographie galactophorique.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Densité mammaire</td><td>- Type a : sein presque entièrement graisseux, graisse homogène = < 25 % de la glande.
- Type b : reliquats fibro-glandulaires, graisseux hétérogène = 25 à 50 % de la glande.
- Type c : seins denses hétérogènes = 50 à 75 % de la glande.
- Type d : seins denses homogènes = > 75 % de la glande.</td></tr>
</table>

LÉSION BÉNIGNE DU SEIN

TUMEUR BENIGNE SOLIDE	**Adéno-fibrome**		= **Prolifération mixte** (épithéliale et conjonctive) : tumeur bénigne solide la plus fréquente. - Taille moyenne = 2-3 cm, croissance lente, parfois multiples/bilatérales. - Surtout chez la femme jeune (20 à 30 ans). - ↗ de volume pendant la grossesse et ↘ après la ménopause.
		C	- Patiente jeune (< 30 ans). - **Nodule mammaire** indolore, bien limité, mobile, de consistance ferme, < 3 cm.
		PC	- **Mammographie** : opacité homogène bien limité. - **Écho** (surtout si sein dense) : lacune hypoéchogène homogène, bien limité, sans cône d'ombre, refoulant le tissu mammaire, grand axe perpendiculaire à la peau.
		CAT	- Confirmation diagnostique histologique par **cytoponction, micro**- ou **macro-biopsie** si doute (Âge >30ans, contexte à risque, discordance clinique/imagerie/histologie). - **Exérèse chirurgicale** si doute diagnostique ou gêne esthétique.
	Papillomatose juvénile		= Femme jeune < 25 ans, **tuméfaction** mobile, proche de l'aréole ± **écoulement.** - **Échographie** : petites cavités kystiques au sein du nodule. - TTT : **exérèse chirurgicale.**
	Hamartome		= Lésion limitée par une capsule reproduisant du tissu mammaire normal : survenue à tout âge. - **Tumeur** bien limitée, parfois volumineuse, molle (surtout si constitué de tissu adipeux). - **Mammographie/échographie** : opacité bien limitée, de tonalité identique à la glande mammaire. - **Exérèse chirurgicale** souvent nécessaire : diagnostic et thérapeutique.
	Cytostéato-nécrose		= Tuméfaction de survenue spontanée ou suite à un traumatisme du sein, chez la femme ménopausée. - **Masse** limitée, arrondie, parfois indurée, adhérente à la peau avec rétraction cutanée → suspect. - **Mammographie** : image claire, cerclée, « en bulle de savon ». - **Exérèse** souvent nécessaire pour diagnostic histologique.
TUMEUR BENIGNE KYSTIQUE	**Kyste**		= Formation liquidienne à point de départ galactophorique : plus fréquente de 35 à 50 ans. - **Tumeur** ronde, bien limitée, rénitente, apparaissant souvent en période prémenstruelle. - **Mammographie** : opacité arrondie, bien limitée. - **Échographie** : lacune anéchogène, bien limitée, avec renforcement postérieur. - **Cytoponction** en cas de gêne esthétique : diagnostic et thérapeutique.
	Mastopathie fibro-kystique		= Mastopathie très fréquente : **éléments kystiques** associés à une **fibrose du tissu conjonctif** et une **hyperplasie (simple ou atypique) des cellules épithéliales des canaux galactophoriques.** - Maladie bénigne du sein **la plus fréquente** chez les femmes de **35 à 50 ans** (peut persister après la ménopause en cas de THS). - Surtout en péri-ménopause (40-50 ans), sur un **terrain d'hyperoestrogénie** : aucun risque de dégénérescence mais développé sur le même terrain hormonal que le cancer (= marqueur de risque).
		C	- **Mastodynies cycliques**, en période prémenstruelle. - Masse unique ou multiple, arrondie, bien limitée, mobile de consistance variable (molle++), sensible voire douloureuse. - **Placards indurés**, **sensibles** ± écoulement blanc ou vert épais. - **Pas d'ADP suspecte.**
		PC	- **Mammographie** : larges opacités floues (fibrose) associées à des opacités kystiques. - **Échographie** : kyste au sein de la fibrose → recherche d'anomalies suspectes associées.
		CAT	- Si doute diagnostique (placard suspect) : **micro-biopsies mammaires.** - TTT : RHD + **progestatif** en 2e partie de cycle (action anti-oestrogénique). → Disparition à la ménopause. - **Pas d'indication chirurgicale** sauf si : récidive/Gene persistante/Kystes atypiques.